

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *analitik observasional* dengan pendekatan metode *cross sectional* dimana peneliti melakukan observasi atau pengukuran variabel hanya satu kali dan pengukuran variabel subyek dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut.

4.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang sampai sampel terpenuhi yaitu sampai bulan Maret 2018.

4.3. Populasi dan Sampel Penelitian

4.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang.

4.3.2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil dengan menggunakan metode *simple random sampling* dari populasi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2016.

4.3.3. Besar Sampel

Besar sampel menggunakan rumus komparatif kategorik tidak berpasangan satu kali pengukuran tabel 2x2:

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{Z\alpha\sqrt{2PQ} + Z\beta\sqrt{P_1Q_1 + P_2Q_2}}{P_1 - P_2} \right)^2$$

$$n_1 = n_2 = \left(\frac{1,96\sqrt{2(0,436)(0,564)} + 1,28\sqrt{(0,586)(0,414) + (0,286)(0,714)}}{0,3} \right)^2$$

$n_1 = n_2 = 57,07158$ dibulatkan menjadi 57

$$n_1 = n_2 = 57$$

jumlah responden keseluruhan adalah 114

Keterangan :

n_1 = Jumlah responden yang mendengar musik

n_2 = Jumlah responden yang tidak mendengar musik

α = Kesalahan tipe satu, ditetapkan 5%

$Z\alpha$ = Nilai standar alpha, yaitu 1,96

β = Kesalahan tipe dua, ditetapkan 10%

$Z\beta$ = Nilai standar beta, yaitu 1,28

P_1 = Proporsi mendengar musik, berdasarkan kepustakaan 0,586

$$Q_1 = 1 - P_1 = 1 - 0,586 = 0,414$$

$P_1 - P_2$ = Selisih proporsi kualitas tidur minimal dari intervensi yang dianggap bermakna, ditetapkan 0,3

$$P_2 = P_1 - (P_1 - P_2) = 0,586 - 0,3 = 0,286$$

$$Q_2 = 1 - P_2 = 1 - 0,286 = 0,714$$

$$P = (P_1 + P_2) / 2 = (0,586 + 0,286) / 2 = 0,436$$

$$Q = 1 - P = 1 - 0,436 = 0,564$$

4.3.4. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Simple Random Sampling*.

4.3.5. Karakteristik Sampel Penelitian

A. Kriteria Inklusi

1. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2016 yang mendengarkan maupun tidak mendengarkan musik pop sebelum tidur.

B. Kriteria Eksklusi

1. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang mengalami lingkungan tidur yang buruk (lingkungan tidak tenang (tidak termasuk musik), suhu terlalu panas atau terlalu dingin, kamar terlalu lembab, ukuran kamar terlalu sempit, higiene kurang).
2. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang mengalami gangguan psikiatrik serius (gangguan cemas dan depresi).
3. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang mengalami sakit fisik (asma, radang sendi, diabetes, anemia, demam, batuk, dsb).
4. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang mengkonsumsi stimulan maupun depresan (efedrin, amfetamin, kafein, coklat, kokoain).
5. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang yang memiliki masalah

psikososial berat (IPK rendah, masalah keluarga, masalah dengan teman/pasangan).

4.4. Variabel Penelitian

4.4.1. Variabel Bebas

Variabel bebas pada penelitian ini adalah mendengar musik Pop sebelum tidur.

4.4.2. Variabel Tergantung

Variabel tergantung pada penelitian adalah kualitas tidur.

4.5. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Mendengar musik Pop sebelum tidur	Mendengar musik adalah aktivitas yang dilakukan individu berupa mendengar bunyi alunan musik oleh Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang angkatan 2016 sebelum tidur, yaitu ketika sudah berbaring di atas tempat tidur dan menutup mata untuk mulai tidur). Musik yang didengarkan adalah musik pop sedatif (60-80 <i>beat per minute</i> (bpm)).	Mendengar musik didata menggunakan kuisioner dengan catatan: a. Responden yang mendengarkan musik pop sebelum tidur = 1, b. Responden yang tidak mendengarkan musik pop sebelum tidur = 0.	a. Mendengar b. Tidak mendengar	Kategorik nominal
2.	Kualitas tidur	Kualitas tidur adalah skor yang diperoleh dari responden yang telah menjawab pertanyaan-pertanyaan pada <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI).	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI) yang dinyatakan dengan total skor: a. ≤ 6 = baik, b. > 6 = buruk.	a. Baik b. Buruk	Kategorik nominal

4.6. Alat dan Bahan Penelitian

a. Data Responden

b. PSQI

4.7. Prosedur Penelitian

4.7.1. Syarat Penelitian

- a. Menyusun proposal penelitian, membuat data identitas responden dan kuisioner.
- b. Menyiapkan surat persetujuan bersedia ikut dalam penelitian bagi responden.

4.7.2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Memberikan penjelasan kepada responden tentang tujuan penelitian dan data identitas responden serta kuisioner yang akan diisi.
- b. Jika responden bersedia mengikuti penelitian, maka responden diminta untuk mengisi surat persetujuan.
- c. Responden mengisi data identitas responden dan mengisi kuisioner yang telah disiapkan oleh peneliti.
- d. Hasil data identitas responden dan kuisioner tersebut akan dimasukkan kedalam lembar pengumpulan

4.8. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka dilakukan analisa data dengan perhitungan statistik dengan cara uji komparatif kategorik tidak berpasangan satu kali pengukuran tabel 2x2, yaitu Chi Square untuk mengetahui hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat dan menggunakan regresi logistik untuk mengetahui bagaimana pengaruh pemberian variable bebas terhadap variabel terikat. Bila syarat Chi Square tidak terpenuhi (nilai expected count di bawah

5 maksimal 20%), maka menggunakan Mann Whitney. Data dianalisis menggunakan SPSS versi 24.

4.9. Alur Penelitian

